

DEO OPTIMO MAXIMO UNI ET TRINO,

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUÆ,

Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS;

manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis decimâ-septimâ Novembris, anno Domini M. DCC. LXXIV.

M. JOANNE-FRANCISCÒ ACHILLE DE LALOUETTE, Equite;

Doctore Medico, Præfide.

An tela cellulosa nutritionis Organum?



UNQUID vitæ pollet, quotidianis exhaustum jacturis, præcipitem cõrrueret in ruinam, si novâ potuûm ciborumque assumptione vires deperditæ non resarcirentur. Speciali quodam naturæ beneficio, fames & sitis, indefessi vitæ satellites, ventriculum quotidie gratâ titillatione sollicitant, animosque languescentes recreandi amicum promovent desiderium. Infinita numero emundatoria quibus scatet corpus humanum, fluidarum avolationi partium, molecularum terrestrium jam dissosciatarum eliminationi facilem monstrant viam, indeque probatur reparationis necessitas. Reparatio autem apud Medicos idem audit ac nutritio, cujus functionis imperium in omnibus vitæ phasibus non eodem modo peragitur; ætas quæcumque tardiori celeriorive gressu incrementi vel decrementi finem adipiscitur. Harumcè differentiarum ratio ab irritabilitate cordis, ab illius amplitudine, à numero vasorum, à solidorum compage, necnon à fluidorum quantitate diversimodè sese habentibus venit repetenda. Omnes autem incremento necessariae dotes in foetu maximè vigent & cumulantur. Tunc enim contractiones cordis & arteriarum fiunt frequentiores, genus nervosum pollet exquisitâ sensibilitate, innumera vasorum series in offibus ac in membranis injectionum auxilio detectæ, humorumque copia faciliorem necnon & promptiorem efficiunt extensionem. Nam animalia eò citius ad augmentum vergere, quò sunt ortui proximiora, quotidiana nos docet observatio. Ex unâ feminis guttulâ in utero receptâ, perque novem menses sotâ ac evolutâ, puer octo vel decem librarum pondus adæquans in lucem profertur. Primis à conceptione diebus apparet massa merè gelatinosa nullam figuram gestiens determinatam, quæ tamen, si ei adfundatur spiritus vini, concrefcit, fibrasque cellulosi generis muco involutas oculis offert. Post aliquod tempus, embriosis cor explicatur, alia viscera delineantur, sed nulla ossium existunt rudimenta. Visceribus semel formatis, solidæ corporis partes cartilaginis indolem jactitant quæ sensum sine sensu ossæam duritiem acquirunt. Ex mutuâ corporum attractione & attritu, ex laxiori strictione textus cellulosi structura firmantur partes, dein actione musculari crescunt eminentiæ, flexionibusque repetitis facies ossium articulares efformantur & perpoliuntur. Vis derivationis ac revulsivis quorundam viscerum evolutioni inservit, alia incrementi celeriter attingunt apicem, altera verò languescere videntur. Post funiculi umbilicalis ligaturam, arteriæ crurales sanguinis affluxu dilatantur, ex minori resistentiâ major materiei nu-

△

tritivæ quantitas allicitur; tunc extremitates inferiores in foetu tenuitate insignes mirum in modum roborantur. Soliditate perfectâ, impedimentisque renovatis, arterias hypogastricas & iliacas internas copiosior permeat sanguis, inde organa generationi dicata expanduntur, semen fecernitur, mammae sotoriantur, amori que voluptatibus affectum sese perperit uterque sexus. Motu progressivo partes flexilitate orbantur, solidescunt, vasa obliterantur, textus cellulosus tantâ gaudet rigiditate, ut moleculis nutritivis denegat aditum; fluidorum dissipatione corpus terrâ redundat, functiones legnius exercentur, nullasque reparationi datur locus. Sic ad decrementum vergit homo senex, vitæque finis tandem imponitur. Inter innumeras incrementi & decrementi causas recensendus est textus cellularis cujus in interstitiis effusione succorum alibilium ex arterioliis depluentium fieri nutritionem enitemur demonstrare.

II.

MATERIA nutritionis in regno vegetabili corpus mucosum, in animali gelatinosum nuncupatur. Ex hoc duplici fonte depromuntur alimenta quæ post triturationem debitamque solutionem multiplici organorum digestionum opitulanti apparatu peractam, in particulas tacti haud absimiles chili nomine insignitas inmutantur. Illa vero emulso animalis hiantibus osculis vasorum lacteorum intra mesenterii duplicaturam reptantium partimque venis mearaicis resorpta, intimius cum sanguine mixta, pro variis partibus enutriendis specificas in corpore vivo subit elaborationes; ab humorum oceano dein separata, devehitur ad viscera, deponiturque in vacuis textus cellulosi spatiosis ut novæ ac continuæ faveat generationi. Materia sic elaborata constituit limpham, quæ viscositate prædita, innumerabiles induit formas, organorumque evolutioni succos nutritios suppediat. Partes duræ ex quibus conflatur corpus, eandem nutrimenti materiem agnoscunt; earumque soliditatem in majori molecularum terrearum cæteris paribus proportionem totam collocari nemo inficiat ibit. Experimenta celeb. *Duhamel & Hérisant*, Machinæ *Papinianæ* phænomena, ossiumque morbi variis corporis partes in gelatinam posse resolvi declarant. Gelatina à corpore mucoso gradu *animalizationis* tantummodò differt, inde patet unam ac eandem esse materiem nutritivam quæ humorum sive recrementitiorum sive excrementitiorum basim constituit. Accidit enim sæpè per vias urinarias, & per sputa tantum fieri substantiæ nutritionis effluxum, ut corpus succo alibili defraudatum emaciatur. Constat etiam quotidianis Medicorum observationibus, pus ex verâ nutritive materiâ efformari; undè minime mirum est, cur in vulneribus post ingentem puris deperditionem, viribus sædè extinctis, vita sufflaminetur. Ex his prælibatis facile elucescit succorum alibilium natura, sed eorum diversitas in peculiari sensibilitate quâ pars unaquæque organica sibi soli propriam nutritionis materiem eligit, præcipue videtur esse reponenda.

Textus cellularis, mucosus ab aliis dictus, ex innumeris cellulis inter se communicantibus constans, in toto corporis habitu late dispargitur, & pro varietate functionum varia obtinet nomina. Ossium compagem, viscerum rudimenta, glandularum fabricam efformat, omnia ambit vasa, inter membranas serpit, ultimas fibrarum muscularium divisiones concomitat, perforatur arterioliis quæ à partibus circumjacentibus originem repetunt, demùm cingitur vasis absorbentibus quorum ope humores diversi generis in cellularum interstitiis stagnantes resorpti, per poros cutis foras eliminantur, vel rursus in sanguinis latice commiscuntur. Injectis liquoribus vasa exhalantia & inhalantia in textu celluloso aperiri edocemur, præterea resorptio pinguedinis in hominibus obesis morbo laborantibus hanc assertionem invide probat. Norant omnes quantos præstet usus tela cellulosa in variis adimplendis secretionibus, & in morborum procreandis mutationibus (a), nunc probandum nobis est quanti sit momenti in perficiendâ nutritione.

III.

NOSTRÆ propositionis veritas ratiocinio confirmatur. Mille evacuationum genera moleculas etiam durissimas quarum adunatione cartilaginum ossiumque compages fit intricatior, extrâ corpus educi conclamant; inde nil dubii manet, quin nobile nutritionis officium in toto œconomia animalis tractu indiscriminatim adimpleatur. Itaque organum tanto munere superbiens, in qualicumque corporis parte diffundatur oportet. Solidarum

(a) Vide Thesim, an in textu celluloso frequentius morbi & morborum mutationes, celeb. *Francisco Thierri*, *Authore & Præsid.* anno 1757.

partium vincula partim textu celluloso constitui, & à cellularum dispositione diversam exoriri viscerum configurationem uno ore profitentur anatomistæ. Figmenta Mechanicorum pro nihilo habentur, systema corporis humani vasorum glomeramine duntaxat conslati experientia minimè contentaneum evanescit. Anatome injectionibus edocta, ratiocinioque fulticia, multas partes vasû quasi esse destitutas, infinitamque vasculosam seriem gratis esse suppositam demonstrat. Præterea contendit *Hallerus* vasû cujuslibet divisiones non ultrà viginti ramificationes extendi.

Repugnat legibus mechanicis corpora adhærere inter se, vinctisque jungi, si, quandoque circulatorio motu succus nutritius conficitur, nullam subeat stagnationem; si etiam deficient pori, quibus mediantibus, ansa facilior præbetur agglutinationi. Omnia autem in systemate cellulari facillimè explicantur. Nam calore moderato per telam cellulosam sparso, fluida dissipantur, motuque suo leni moleculæ ad sese invicem approximantur, & attractione reciproca striculus sociantur. Hi sane cœcutiunt, qui tanquam veram nutritionis sedem vasa assignant. Nihil enim tam obstat adhæsiioni quam valida repetitaque vasorum actio; quæ lege sanguinis vigente progressivo motu materies nutritiva moras pati, formasque organicas valeret inducere? E contra textus cellulosus lamellis componitur, in quorum interstitiis succus nutritius fovetur moleculamque suscipit naturam. In systemate vasorum illa spatia agglutinationi necessaria, oculis microscopio armatis nondum patuere. Quandoquidem illa spatia darentur, quomodo motus circulatorius qui molecularum abrasionem fuisset operatus, novæ tunc moleculæ permetteret agglutinationem? Nonne continua fieret deperditio? Non ergo peragitur opus nutritionis in vasculoso systemate, & quænam alia sedes ac textus cellulosus, meritò poterit assignari.

IV.

EXPERIENTIA tum & analogia nobiscum militans. Succus nutritius aliquandò per vasorum tunicas in telam cellularem exsudare deprehenditur. Scopus etiam accretionis citius adimpletur ubi textus cellulosus, in majori quantitate reperitur, majorique donatur mollietie. Sevientem morborum acutorum æstu, nullum marasmi signum percipitur; in tempore coctionis, præcipuè criseos, corpus miræ macie defædatur; hujusce phænomeni explicatio repetenda ex eo quod in priori casu, integrum cellulare systema activitate polleat; in posteriori verò versus coctionis centrum totus ruat impetus, succique nutritii veram criseos materiem soli constituent. Si nutritionis opus perficeretur in vasû, res minime foret explicanda. Nam effervescente feбри, major partium nutritivarum deperditio observaretur, minor verò cessante paroxismo. Homines morbis eruptivis cruciati obesitatem præferunt, causa hujusce augmenti pendet à textu celluloso in quo vera eorum morborum sedes collocatur, positæque in eo irritatione, major succi alibilis portio avide arripitur. Qui vitam degunt in atmosphærâ mucosis miasmatis onusta, luxuriant corpulentia, mediante pororum telæ cellularis resorptione. Maxime exercita pars augmentum celeritè aggreditur. In morbis marasmi, consumptionis, Chirurgi insulæ *Quaqua*, incisione cutis præhabita, aere in textum cellulosum injecto, sic artificialem procreant obesitatem. In eadem regione, mediis iisdem brevibus vitæ stadiis promoventur, languidaque arcetur senectus. Quis non videt ex textû celluloso dilatatione, ex osculis pororum hiantibus, iter facilius succis nutritivis suppeditari, sicque eam vim quæ sese fibræ attrahunt, æquilibrari.

Nutritio & incrementum in embrione tenerrimè præcipuè observantur, nulla tamen conspicitur vasa, textus cellulosus massâ mucosâ obvolutus totum ejus corpus delineat. Animalia gelatinosa, numerosa poliporum familia nutriuntur. Apatome subtilissima in totâ eorum œconomiâ textu celluloso confirmatâ nullum vas detexit. In placentæ cotyledonibus è tunica cellulari efformatis, pars quæ utero adhærent, sanguinem maternum recipit, convertiturque in succum nutritium mediante venâ umbilicali foetui transmittendum. Constat apud omnes humorem legitimæ suppurationis à verâ nutriente materiâ paulisper discrepare, eumque in textu celluloso unice elaborari. Lac, succus, *si ita loqui fas est*, seminutritius partim feceritur perficiturque eodem organo (*b*). In regno tandem vegetabili liquor alibilis præparatur in plantarum utriculis qui telam cellularem animalium optimè referunt.

(*b*) Vide Thesim an ex primis viis, mediante celluloso textu materia lactis ad mammas deferatur, autore clar. de Fiaue, Schol. Paris. Doctore,

LICEAT nos veterum recentiorumque physiologistarum autoritate gloriari. *Aristot. Generat. animal. lib. ij. cap. vj. Ruych. lib. iv. n°. 96. De sanguine, & advers. n°. 6. de rore. Leuwenhoek. oper. tom. iv. pag. 336. Berger physiolog. batav. pag. 350. Vanfwieten. tom. i. pag. 309. Hallerus in dissertatione circa nutritionem veterum tententiam amplectitur, attamen in variis elementorum physiologiae locis pro nostro systemate videtur militare. Celeb. Thierri jam supra laudatus scripsit, plurima quae suadeant textum cellulosum esse veram nutritionis sedem. Vir facagissimus de Bordeu (e), telam cellularem ex nervis substantiâ nutritivâ obvolutis efformari, non dubitavit asserere. Plurimi alii, inter quos eminenti illustissimi viri Robert, (d) Fouquet (e) & Durade (f), circa hanc quæstionem versati fuerunt; auspicio tantorum virorum freti, ex eorum scriptis & experimentis, ad enucleandam nostram mentem multa argumenta colligere tentavimus.*

Succorum nutritionum in telâ cellulosâ secretio eodem peragitur Mechanismo, quo cæteri fecerunt humores. Varias inter causas secretionum agnoscunt physiologiæ propriam organorum irritabilitatem, itâ ut, eâ singulari irritabilitate vitiatâ semel, nulla tunc futura sit humorum separatio. Nunc ergo evidenter patet, cur in morbis nervosis vera superveniat consumptio, quæ quidem inexplicabilis in antiquâ de sede nutritionis hypothesi, quia semper motus remanet in vasis, testante pulsu, à quo succum nutritium elaborari, perfici & in vasorum poros protrudi semper foret possibile. Experimentiâ, ratiocinio, analogiâ, necnon Physiologistarum autoritate sussulti, nil sanè obstat quin meritò concludamus.

(e) Voyez le Tissu Muqueux.

(d) Recherches sur différens points de Médecine.

(e) Cuniculum per plures dies, simplici & facillimâ injectione lactis calidi & crassiori parte oleotâ spoliati, in textu cellulosâ effusâ, optimè nutritiv.

(f) Dissertation sur la Nutrition qui a remporté le prix à l'Académie de Berlin en 1760.

Ergò tela cellulosa nutritionis organum.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI:

M. Joannes - Baptista - Franciscus
DE LA RIVIERE, Consilia-
rius Medicus Regis Ordinarius
in ejus Castellato.

M. Petrus - Josephus MORISOT
DESLANDES.

M. benjaminus-Ludovicus LUCAS
DE LAUREMBERT.

M. Guido DANIE DESPATUREAUX.

M. Henricus - Michael MISSA,
Regii Medicorum Collegii Nance-
cianorum Socius Honorarius,
antiquus Regis Exercituum in
Germaniâ Medicus ordinarius,
Censor Regius, Academiâ Cata-
launensis Socius.

M. Ludovicus-Guillelmus LE MON-
NIER, Consiliarius Medicus Re-
gis Ordinarius Primarius, Re-
giarum Parisiensis, Londinensis
ac Berolinensis Academiarum So-
cius, & in Horto Regio botanices
Professor ac Demonstrator.

M. Cleridus VACHIER.

M. Joannes-Nicolaus MILLIN DE
LA COURVEAULT.

M. Exuperius-Josephus BERTIN;
supremi Valachia & Moldavia
Principis Medicus, antiquus Re-
gis Exercituum & Castrorum
Medicus Primarius, necnon &
Regiâ Scientiarum Academiâ.

Proponebat Parisiis DEODATUS JEANROI, Tullensis, Doctor Medicus Nanceianus;
necnon Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, Theſeos autor.
A. R. S. H. 1774, à sextâ ad Meridiem.

Typis QUILLAU, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Typographi.